ZBIOR
TYGODNIOWY
Wiadomości Uczonych.

w Krakowie Roku P. 1784.

Dzień 4. Kwietnia.

Num: 10.

Dalſza Kontynuacya z przeſzłych Wiadomości y Koniec.

Z HISTORYI NATURALNEY O GORACH,

XIV. Sreberko Skała (Saxum Mareſtrandenſe Liu) Gatunek to do przeſzłego należący; imie bierze od Pozoru ſwego, ponieważ ná ſłońcu iak ſrebro ſię świeci. Złożony z Kwarcu, w którym bardzo drobny śrebrzyſty Zarcz

mięſzany. Układ iego w liſtki, łupny; ná złamaniu śklący iſkierkowaty; Ułomki ſkaziſte grube; Twardość poſpolita; iſkry na krzemieniu ſpomiernie daie; Ciężar zwyczayny, maca ſię doſyć gładki, nie bardzo zimny. Wſzyſtkie Góry wyſpy *Mareſtrand* we Szwecyi z niego złożono.

XV. Nakrapiana Skała Kropek Skała (Saxum puretatum Liu.) Należy do gatunku Murkſtenow. Złożony ze śrebrzyſtych błyſzczących ſię cząſtek Zarczu, w którym drobne czerwoniawe Granaty zamięſzane. Pozor iego śrebrzyſty, nakrapiany czerwonym, co od Granatow pochodzi, Ułożenie liſtkowane, łupny bardzo; Twardość mała, iſkier rzadko daie nożem ſkrobie ſię, ná złamaniu ciemny, ziarczyſty; Ułomki nie iednoſtayne, maca ſię oſtry nieco mało zimny. Nie ciężki bardzo.

XVI. Macica Metalowa (Saxum metalliferum Liu.) Nośi te imie z przyczyny, że prawie we wſzyſtkich Krajach, we Węgrzech, w Saxonii, w Szwecyi, w Czechach, w Tyrolu, w Rakuſza, w Siedmiogrodzie y prawie wſzędzie ten gor gatunek obſituie w metale. Głowne tego kamienia części, Kwarz y ſkamieniały ieſt albo na mieyſcu oſtatniego, czaſem Spik

ka-

kamienny, nie kiedy wſzyſtkie trzy razem; bywa y Szorl w nim, albo y Szorl y Spat iſkrzący; czaſem ieden z wyliczonych, á niekiedy drobne y rzadkie cząſteczki Zarczu. Kolor zwyczayny śiwy, czaſem białawy, albo niebieſkawy. Pozor nieiednaki, iak zapowiedzionych rozumieć można, iednak ſkaliſty, tak ten y ułożenie nierowne, ale poſpolicie lite, ná złamaniu prawie ziemiſty, ciemny; Ułomki rożne daie ſię niekiedy dzielić w małe tarczyſte Łupki; doſyć ciężki, ſypie mieyſcami iſkry, maca ſię tam gdzie śpik kamienny, gładki, w inſzych mieyſcach trochę oſtry; nierównie źimny.

XVII. Skała Angermanyi (Saxum Angermanicum Lin.) Gatunek Granitu, ſkłada ſię z białego Kwarcu, y Spatu iſkrzącego które w grubych ziarnach z ſobą zmięſzane między co doſyć gruby Zarcz czarny w łuczkach zmięſzany. Kolor czarny z białemi paſami, ile kiedy wilgotny. Ułożenie grube, á nie ze wſzyſtkim lite, ani rzadkie, Ziarno bardzo grube, ſztukowate, na złamaniu nie iednoſtayny, tak też y ułomki. Niezbyt twardy, pomiernie ciężki, daie doſyć iſkier, maca ſię nieco oſtry, nie wiele zimny.

XVIII. Podſtawkowa Skała, pecowa

(Saxum fornacum Liu.) Ponieważ ią do wielkich pieców dla trwałości iey używaią. Składa ſię z Kwarcu, przez któren doſyć ſzerokie paſy z Zarczu gęſto przewleczone, czym kamień Pozor ma liſtkowatego ułożenia, ale on wſzelako lity. Znacznie twardy, iſkry ſypie, wytrzymały w ogniu. Kolor ſzary, lub siwy; ná złamaniu mało ſzklący, większą częścią ciemny, ułomki nieco ſkaziſte, ziarno doſyć drobne, lecz widoczne, ciężkość zwyczayna, maca ſię nieco oſtry, ale nie bardzo, nie ma znacznego zimna.

Dalſza Kontynuacya Nauki o Naturze.

Jeżeli która umieiętność podlegała temu nieſzczęściu tedy prawdziwie ieſt to nauka o naturze, przeydźmy tylko to, co mamy podane ſobie od Szkoł ſtarożytnych aż do dni dziſieyſzych á zaiſte zobaczemy, że cała nauka o tym ſkłada ſię z ſamych tylko czczych Zofismów y zdań wolnych umyſłów. Oświadczył ſię iuż był Dyonizy przeciwko Platonowi w tey mierze kiedy Filozofią, ſwoich czaſow niepożytecznym drzewkiem nazwał, którym prozniactwo, niekiedy niedoświadczoną młodzieſz utrzymowało. Wielu z nich myśl ſwoią chętnie wyrażali krotkie-

mi ale rozproſzonemi prawidłami, któremi, niby ziarnem prawd, lekkowierni uczniowie natychmiaſt kontentowali ſię, y na nic więcey nowego niedbali.

Z tym wſzyſtkim niektórym z nich trzeba przyznać ſprawiedliwość iako *np:* Demokrytowi y Empedokleſowi, że na iſtotę natury więcey niż na inne rzeczy uwagi mieli. Z ich iednak nauk przez zepſucie czaſu, bardzo mało co ważnego do nas ſię doſtało.

Wſzyſcy inni, przywięzywali ſię po większey części albo do tey ſtrony, która przez doswiadczenie chciała doyść wſzyſtkiego y ztąd Empirykami nazwani byli, albo do owey która dowcipem ſwoim usiłowała przeniknąć nayſkrytſze rzeczy.

Peripatetyczna Szkoła nie miała ieſzcze na ow czas u Rzymian, żadnego na ſiebie względu, á dopiero poźnieyſzemi czaſy ſtała ſię panuiącą y dotąd ſię utrzymuie w ſwoiey ozdobie. Okazali w prawdzie iuż niektórzy ſzlachetnieyſzą drogę dó wynalezienia prawd natury, aż ná reſzcie *Newton (a)* puścił ſię tą okazaną drogą, y o prawach natury cuda odkrył.

Od tego zaraz punktu czaſu, zgromadzali ſię tu y owdzie Mężowie w Towa-

wa-

(a) *Philos: natur: princip: Mathem: lib:* 3.

warzyſtwa, Monarchowie y Xiążęta wſpierali wiele razy ich przedſięwzięcia kosztem y wolnością, y tym ſpoſobem założyli iakoby fundament do uczonych Akademii.

Daią w nich lekcye o poznawaniu natury o Dzieiach Oyczyſtych, y innych pięknych umieiętnościach, ale czymże ieſt Dziejopiſmo, tylko iedynie zbiorem ſkładaiącym ſię z uwag, względem poznania w dalekości ludzi y świata? Czym Fizyka sama, bez roſtrząſania? Kto nareſzcie potrafiłby odkryć to, co tylko ieſt pięknego w umieiętnościach y ſztukach, ieżeliby wprzod wſzyſtkie okoliczności z iak nayściśleyſzą troſkliwoscią nieroſtrząſnął? W dalſzym ſtanie umieiętności, o przeſzkodach które ſię nadarzaią prawdziwemu duchowi roſtrząsania, przyſzłoby wiele mowić, a ważnego, alebym wzbyt obſzerne puścił ſię pole. Dla czego ſzczegulnie tu o Duchu roſtrząſania w rzeczach natury mówić będę, tak iednak, żebym ſię w tym co ieſt Fizycznego zbytecznie nie rozſzerzył. Wyrobione prawdy, chociaż ci nic nowego nie maią w ſobie, nie mogą iednak nigdy doſyć być powtarzane, mianowicie, że po części zwykło ſię o nich zapominac.

Z te-

Z tego iedynego powodu, zechcę tu myśl moią otworzyć, bez żadnego iey ozdobienia, życzyłbym sobie przytym aby ta mała praca moia, stała się użyteczną powszechności, iako też kochaiącym się w wybadywaniu natury.

Kiedy się ma uwagę na to, co pod pewnemi okolicznościami o iakiey rzeczy za pośrzednictwem zmysłów bez inney pomocy poznaie się, tedy zaraz czynić zwykliśmy rostrząsanie, y doświadczenie iey. Roztrząsanie zatym iest poznanie rzeczy, która się sama okazuie, lecz doświadczenie, wnioskiem tego czego szukamy, albo widzieć chcemy. Do wszystkiego tego potrzebne są, rozsądna uwaga y przyrodzona chęć przez które prędko od wszystkiego tego, co się okazuie Duchowi, poruszony bywa człowiek. Owa zaś zdatność poznawania tak każdey przeszkody, iako iest sama w sobie, zowie się duchem pobaczania, który potrzebny iest do tego aby rozum patrzał oczyma na rzecz iaką, czy to zechcemy uważać rzeczy iak są same w sobie, czyli też za pomocą nauki.

Z tym wszystkim znayduią się ludzie, którzy zawsze patrzą, ale nigdy nie myślą, tak iak Filozof prawie zawsze my-

śli ale nigdy nie widzi. Daiemy się więc uwodzić mniemaniom, lub pewnym prawidłom których rzetelność ani to rozumem, ani zmysłami, dokładnie nie poznaiemy. Puściwszy się za niemi, y maiąc ie za prawdziwe, łatwo wpaść można w przesądy, które to tego Ducha postrzegania tak przyćmiaią iako y namiętności.

Podobnegoż nieszczęścia przyczyną, są hipotetyczne propozycye, wszelka prawda przez nie bywa uwikłana, wszystko okazanie się natury bywa podług upodobania wykręcane, á to przeto że się usiłuie przez upodobane reguły obiaśnić ie.

Theoria Elektryzacyi y Magnesu iednostayność lub nierowność ich sił, samo nawet wpływanie ich w Ciała ludzkie, byłyby dawno na iasny widok wystawione, gdyby się do tey roli nie wmięszały dziwaczne ich wyłuszczania. Tym czasem przy tak ciemnych przymiotach, Ciał, trzeba co niekiedy sprobować. Natura bardzo rzadko nam daie widzieć swoią istotę, trzeba zawsze przez doświadczenie y wierne uważanie dochodzić oney.

Hippotezye więc gdy nie służą ku pomnożeniu y rozszerzeniu doświadczeń są czcze y nadaremne, za pomocą tylko licznych y powtorzonych doświadczeń,

odkry-

odkryły Duchy oſtromyślne, wieloraka Elektryzacyą Ciał, ich powinowactwo y mienie ſię z niepogodnemi obłokami y te śrzodki przez któreby ſię odbić mogło co w nich ieſt ſzkodliwego. Na ſzczęście żegluiących wynaleziona ieſt prędzey igła magneſowa, niż wymyślono liczno-myślne około iey dzielności Hippotetyczne zapytania Tym czaſem doświadczenia uczonych miały to ſzczęście, że na usunienie ſię, na ſkłonieniesię, y na przygotowanie ſztucznego m gnesu y wiele innych ziawień uważnieyſzym ſię ſtało nieco.

Muſzę przy tey okoliczności wzmiankować o p wnym błędzie, którenem często poſtrzegł to ieſt że wielu zabawiaią ſię ſzczegulnie bagatelami w Fizyce, a ſwoim uczniom ani wſpomną o tym co na rzetelnych zaſadza ſię praw ch, a co tylko na próżnych hyppotezyach, ow niewczesny tryb chcieć wſzyſtko w Fizyce obiaśnić, nie ieſt w prawdzie tak ſzkodliwy ſam w ſobie, bywa atoli ſzkodliwy w innych wielu umieiętnościach. *np.* w Medycynie, kiedy nieoſtrożny uczeń ſwoią źle ugruntowaną Theorią nawet przed łożkiem chorego, chcąc użyć w ſkutku, bierze okazyą.

To

To złe żeby znieść, wiele ku temu pomaga uczoność, bez tey nie wiemy, na co mamy bardziey wzglądywać w naturze. Jest ona natychmiast kluczem którym badacz natury Jey wewnętrzność otwiera. Uwiadomieni o wszystkim co się dopiero w rzeczy iakiey stało, postrzegamy natychmiast grontu iey zupełności y doskonałości.

Krotko, trzeba żebyśmy o wiadomych iuż rzeczach wiedzieli niż zaczniemy szukać niewiadomych, trzeba żebyśmy w dzieie y poznaki tych rzeczy weyrzeli, niżbyśmy one w naturze poznać mogli, to iest; trzeba nam przed wszystkim mieć Historyczne poznaki. Te znaki wszyscy nauczyciele natury czcili jako iedne z naypierwszych y naydroższych: wszakże srzodki przyiścia do tego opoźnione były prawie zawsze, mowić chcę to tak potrzebne natury opisanie. Nieśmiertelny Bako: pogladał na nieiako na naywyśmienitszy środek ku naprawieniu y wydoskonaleniu Filozofii naturalney. *Wtedy dopiero dobrze spodziewać się p zyidzie o Filozofii naturalney* słowa są jego *Skoro Historya naturalna ktora oney iest fundamentem lepiey bedzie ułożona.* Trzeba dzieła rzeczy y ich skutki wier-

nie

nie zebrać, wszystkie które się tylko dadzą znaki rzeczy oszczędnie uważać, y one z okolicznościami opisać. Ta iest iedyna droga która nam stoi otworem y nie masz nad nią lepszey przyiścia do poznania natury.

Aristoteles, Theofrastus, iego uczeń y Pliniusz byli w tey mierze pierwszemi Dziejopisarzami, ich Dziejopismo *np:* o Zwierzętach, ich sprawowaniu się, pożywieniu y zwyczaiach, było b rdzo wierne. Zostawili nam oni bardzo wiela dobrego około obchodzenia się y sadzenia szczepów. Około własności y użycia kruszców, z tym wszystkich ich opisania nie mogły być ze wszystkim zupełne, nie mogli bowiem przewidzieć wszystkiego w naturze, ponieważ mnieysza tylko część świata była im znaioma.

Odkrycie nowego świata y wielu innych wysp, odkryło wnet nowy skarb nowości w naturze, które iuż tu, iuż owdzie okazuiące się pobudziły wybadywaczów, żeby się nauczyli one w bliskości poznawać, y dobre od nieużytecznego troskliwie odłączać. Zostali ludzie na tych miast uważnieyszemi. poczęli z miłości nauki naturalney obieżdżać nie tylko oyczyste, ale też obce Państwa y morza. Co

za mnoſtwo nowych Szczepow, Zwierząt, y innych oſobliwości, nie odkryli nam na ſwoiey oſtatniey podroży *Bans y Solander.*

Nieuſpokoieni wynalezionemi Skarbami natury, które tylko Zgromadzenia y Gabinety wzbogacaią, wſzak teraz nay-więcey uczonemu światu ſtało ſię wiadome przez Druki y piękne Koperſztychy, w czym ſię *Bufon* y *Daubenton* w opiſaniu Królewſkiego Gabinetu oſobliwiey okazali, z których ieden, gładkie wyrażenie z naypięknieyſzym Duchem połączył y drugi zaz, wewnętrzne ułożenie rozlicznych Zwierząt przez rozebranie ich w członki ukazał.

Ale doſyć o tym co Hiſtoryczne poznanie rzeczy pomnożyć y naſzego Ducha uważnieyſzym uczynić może, rzućmy iuż z tegoż ſamego powodu oko na iſtotne części Ciała, ich iſtność y połączenie, aby y Filozoficznego poznania gdzie rozum y zmyſły oraz dzielnemi być maią cokolwiek ſię dotknęło. Przy powſtaniu tych rzeczy wyſtawia ſobie Matematyk naymnieyſzy punkt, rozciąga go na długość, ſzerokość, y wyſokość multiplikuie te, iedne po drugich między ſobą y na reſzcie rozmierza z naywiękſzą ufnością ſwoiey linii, zakąty, płaſzczyzny, y Ciała.

Metafizyk Imaginuie ſobie Atomy y *Moleculas* z których iego Ciała ſkładać ſię maią, lecz Fizyk pogląda na rozdział części y trzyma to za początki Ciał czego więcey oczyma widzieć nie może. Wſzyſtkie ich usiłowania dążą do tego, że ſię więcey z zebraniem w iedno, niż pomięſzaniem części zatrudniaią, których pomnożenie albo umnieyſzenie czyni ciała więkſzemi albo mnieyſzemi. *Reſzta na potym.*

Wezyr albo obronienie Cnotliwego Hiſtorya Wſchodniego Kraiu.

Mechemet Król *Rchouziſtanu* był iako y wſzyſcy wſchodni Monarchowie od podchlebcow y niewiaſt otoczony, przecież miał to rzadkie ſzczęście, że widział na ſwoim dworze Wezyra który Panſtw jego był ozdobą. Sprawiedliwośc, miłość ku ſwemu Monarſze y Państwu ſkładały charakter tego miłości godnego Męża. Też ſame poſtaremu przymioty ſzlachetne, ściągneły ná niego nienawiść podłych y mniey cnotliwych, w ſzczególności niewiaſty Kraju były mu nieprzyiaciołkami, á to z przyczyny że dla iego ściſłey ſprawiedliwości nie mogły

otrzy-

otrzymać od niego, ani to pieniędzy dla utrzymania swoich dozorców, ani urzędów dla mężów córek swoich, ponieważ prawdziwa tylko zasługa y niezmordowana gorliwość, były Celem iego pomiarkowania, postanowiły zatym naprawić szczęście swoie, przez udanie cnotliwego przed swym Monarchą y łatwiuteńko bardzo dokazały tego w sercu miękkim y roskoszom oddanym. Wezyr cnotliwy został odprawionym od dworu, y łzy toczyły się po licach tey zlachetney duszy, łzy, nie dla straty swoich intrat, lecz iedynie dla dobra swego Państwa, którego upadek go obchodził. W tym smutnym stanie co miał czynić? usprawiedliwienie było potrzebne w tym razie, ale to uczynić uitnie przyszło ciężko. Zatym bierze się do środka który był naywierniey szym iego przywiązania do Państwa świadkiem.

Monarcho Sprawiedliwy, napisał on do swego Króla, *poddaie mnie pod twoy mądry wyrok, proszę Cię tylko, abyś mi przez wzgląd moich dla Ciebie y Państwa twego usług podiętych, ku którym okazałeś mi po tyle razy twe ukontentowanie, wydział uczynił części ziemi, nie budowanego Kraiu w Krolestwie twoim, abym ią zabudowawszy*

mogł

mogł z niey mieć pożywienie swoie.

Mechmet przypomniawszy sobie wierne usługi Wezyra z wielkim ukontentowaniem, wysłał natychmiast ná szukanie w całym Państwie placu ieszcze niebudowanego ale nie znaleziono żadnego w całym swym Króleistwie takiego, któryby nayobfitsze nie przynosił pożytki. Chandel kwitnął wszędzie, y wszyscy poddani byli tak uszczęśliwieni, że iednego nawet żebraka trudno znaleść przyszło.

Mechemet dowiedziawszy się o tym kazał przyzwać Wezyra owego do siebie, który też rzucił się mu do nog: *Radbym zadosyć uczynić prożbie twoiey* rzecze Król: *lecz w całym Rchouzistanie nie ma Ziemi ktoraby nie była zabudowana, zaczym obieray sobie z pomiedzy zabudowanych dobr ktore ci się tylko podobaią y to bedzie nadgrodą twoich usług gorliwych, nie miey przy tym odprawienie twoie, za lekce ważenie twoiey zasługi, iest bowiem nadgrodą dla ciebie, iesteś iuż w leciech podeszły, czas zatym żebyś się udał na spoczynek.*

Orzyźwiła dopiero Wezyra ta mowa swego Monarchy, luboć ona bardziey była wymuszona niż prawdziwa, miał bowiem okazyą usprawiedliwienia swoiey prawności y słuszności. Mówił zatym; *Monar-*

cho, uznanie moich usług, dostateczną iest dla mnie nadgrodą, owszem droższą niżbym iey mogł sobie powinszować, mam (niech będą dzięki Niebom) *zadosyć dobr moich własnych z których wystarczę na opędzenie moich codziennych małych wydatkow*. Rzekłeś, że w Królestwie twoim wszystko w naylepszym stanie, wiesz dobrze, jakom ie obiął y teraz widzisz w iakim ie porządku pozostawuię, o gdybyż moi następcy uczynili co podobnego. Składam więc na twoy roskaz moy urząd, dziękuię Ci za twoią łaskę *y proszę tylko żebyś mi iey na daley, nie uchylił w nadgrodę moiey usługi.*

Mechemet który natychmiast charakter tak zacnego Wezyra w zupełney oczywistości poznał, przy tey tak wzruszaiącey rosprawie, nie mogł sam od łez się wstrzymać, wyznał przed nim całą przyczynę iego złożenia z urzędu, prosił go co więcey żeby przeszłą godnosc przyiął na powrot, uściskał go serdecznie y rzecze: *Dziękuię Niebu za tak pomyślny koniec, który mi otworzył zaślepione moie oczy, dzisieysza okoliczność, będzie mi na potym naymocnieyszą tarczą przeciw namiętnosciom, Niewiasty Niewiasty, do czegobyście mnie były nie przywiodły?* R. v. Spalart.